



OS ENIGMAS DO CÉREBRO DURANTE O SONO

«Entre o sono e o sonho/Entre mim e o que em mim/É o quem eu me suponho/Corre um rio sem fim (...)». Tal como esta conhecida estrofe de Fernando Pessoa sugere, há muito por descobrir e muito se pode explicar através do que acontece no cérebro entre o sono e os sonhos, principalmente nos domínios da Psiquiatria e da Neurologia. Esta é a temática central do Congresso de Neurologia 2012, que decorrerá de 22 a 24 de novembro, no Sana Lisboa Hotel.

APÓS 50 ANOS,

está aprovado o 1º anticoagulante oral
para a prevenção do AVC em doentes com FA



Sumário

EM PERFIL 24

Descubra a faceta artística da Dr.^ª Manuela Crespo, que pinta, escreve e ilustra contos infantis



6 PONTO DE VISTA DA DGS

O Programa Nacional para as Doenças Cerebrovasculares, a promoção do envelhecimento ativo e as normas de orientação clínica são alguns tópicos da entrevista com o Dr. Francisco George, diretor-geral da Saúde, e o Dr. José Alexandre Diniz, diretor do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde (DGS)

18 SONO, SONHO E NEUROCIÊNCIAS

Neurologista e reconhecida especialista no estudo do sono, a Prof.^ª Teresa Paiva explica porque é importante dormir bem, até para nos mantermos acordados...

8 REPORTAGEM

Nesta edição, damos-lhe a conhecer a excelência assistencial, formativa, de ensino, e de investigação do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar do Porto/Hospital de Santo António

EDITORIAL

4 Prof. Vitor Oliveira e Dr.^ª Ana Amélia Pinto, respetivamente presidente e vice-presidente/secretária-geral da SPN

ATUALIZAR

5 Prioridades do novo conselho diretivo do Colégio de Neurologia da Ordem dos Médicos

ESCUTAR

6 Em entrevista, os Drs. Francisco George e José Alexandre Diniz falam sobre a Saúde de um Portugal envelhecido

EXPLORAR

8 Reportagem no Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar do Porto/Hospital de Santo António

ESCLARECER

12 No espaço dedicado à Medicina Geral e Familiar, o Dr. António Martins escreve sobre a síndrome da apneia do sono e seu tratamento

REUNIR

14 O Prof. Vitor Oliveira apresenta o Congresso de Neurologia 2012, explicando a escolha do tema «O Sono e os Sonhos»

15 Relação do sono com o acidente vascular cerebral e as cefaleias

16 A epilepsia noturna e a insónia na prática psiquiátrica

18 Influência do sono na esclerose múltipla e nas doenças do movimento e vice-versa

19 A Prof.^ª Teresa Paiva antecipa os principais tópicos da conferência «Sono, Sonho e Neurociências»

20 As patologias cerebrovasculares e neuromusculares em destaque no 1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia

21 Curso pré-congresso de Neurosonologia foca-se nas técnicas ultrassonográficas cervicocefálicas

INTERLICAR

22 Em entrevista, o Dr. Jerónimo Sancho Rieger traça o panorama das doenças neurológicas em Espanha

RECORDAR

23 O Prof. António Almeida escreve sobre o tema que vai proferir na conferência de abertura do Congresso «Abel Salazar – um neurocientista frustrado?»

PERSONIFICAR

24 O lugar das Artes na vida da Dr.^ª Manuela Crespo, neurologista no Hospital dos SAMS, em Lisboa

PLANEAR

26 Principais eventos nacionais e internacionais que decorrem entre outubro de 2012 e fevereiro de 2013

A DIREÇÃO DA SPN CONVIDA-O A PARTICIPAR NO CONGRESSO DE NEUROLOGIA 2012: Prof.ª Carolina Garrett (vice-presidente), Prof. Vitor Oliveira (presidente) e Dr.ª Ana Amélia Pinto (vice-presidente e secretária-geral)



Aproxima-se a reunião magna da Neurologia nacional

Estamos agora na azáfama dos acertos finais da nossa reunião magna – o Congresso Nacional de Neurologia. Este ano, temos uma novidade que certamente será bem-sucedida e que pretendemos repetir anualmente – o Simpósio de Enfermagem em Neurologia. Demos corpo a uma ligação com os profissionais de enfermagem que não podíamos subestimar, pois são pilares fundamentais no sucesso do tratamento dos nossos doentes. Aos enfermeiros exige-se uma atuação cada vez mais diferenciada nos diversos grupos de patologias, o que é estimulante e gratificante para estes profissionais. Não admira, portanto, que a SPN, ao propor esta parceria, recebesse uma resposta entusiástica. Este Simpósio aproximará médicos e enfermeiros, com benefícios mútuos e, sobretudo, para os nossos doentes.

O tema do Congresso deste ano é, como já foi divulgado, «O Sono e os Sonhos». Vamos abordar as perturbações do sono nas diversas patologias neurológicas e também em Psiquiatria, nos aspetos que confinam com a nossa especialidade. Contamos com a participação de colegas nacionais e estrangeiros com trabalho inovador nas respetivas áreas. Os sonhos, tema que achamos fascinante, serão abordados numa conferência em que se evocará a obra incontornável de Sigmund Freud.

Como tema eclético, que tradicionalmente trazemos ao nosso Congresso,

temos uma conferência do Prof. António Coimbra sobre o Prof. Abel Salazar. Por outro lado, ao dobrarmos os 30 anos de existência da SPN, quisemos celebrar a efeméride com a publicação de algumas obras, que serão distribuídas aos sócios e que esperamos ser do agrado geral.

A participação dos nossos colegas nos eventos que organizamos é a melhor compensação para o nosso trabalho. A adesão da indústria farmacêutica é o reconhecimento inequívoco da importância das nossas realizações. Por isso, esperamos que o Congresso, que é de todos nós, cumpra os seus objetivos: proporcionar momentos de convívio científico frutuoso e o aperfeiçoamento dos nossos conhecimentos. ☀

Prof. Vitor Oliveira e Dr.ª Ana Amélia Pinto

Ficha Técnica



NOTA: Esta publicação está escrita segundo as regras do novo Acordo Ortográfico.



Propriedade:
Sociedade Portuguesa de Neurologia
Campo Grande, 380 (3K) Piso 0 - E
1700 - 097 Lisboa
Tel./Fax: (+351) 218 205 854
Tlm.: (+351) 938 149 887
Secretariado: sec.spn@gmail.com
Revista Sinapse: sinapse.spn@gmail.com
www.spneurologia.com



Edição: Esfera das Ideias, Lda.
Av. Almirante Reis, n.º 114, 4.º E • 1150 - 023 Lisboa
Tel.: (+351) 219 172 815 • Fax: (+351) 218 155 107
geral@esferadasideias.pt • www.esferadasideias.pt
Direção: Madalena Barbosa (mbarbosa@esferadasideias.pt)
Assessora de direção: Zaida Fernandes (zfermandes@esferadasideias.pt)
Gestor de projetos: Tiago Mota (tmota@esferadasideias.pt)
Redação: Inês Melo e Vanessa Pais
Fotografia: Luciano Reis • **Design:** Filipe Chambel



Impressão:
Projecção - Arte Gráfica, S.A.
Parque Industrial da Abrunheira, Quinta do Lavi, Armazém 1, Bloco A. 2710 - 089 Sintra

Depósito legal
n.º 338824/12

O cérebro em destaque no Fórum Gulbenkian de Saúde

Com o objetivo de fomentar o conhecimento e promover o debate de ideias acerca dos progressos da investigação científica sobre o cérebro e as suas funções, o Fórum Gulbenkian de Saúde 2012, «Brain.org», decorreu nos dias 9 e 10 de outubro, na Fundação Calouste Gulbenkian (FCG), em Lisboa.

«Porque dormimos?», «O cérebro tem género?» ou «Podemos reproduzir o cérebro humano num computador?». Estas foram algumas das questões abordadas no «Brain.org», onde participaram diversos especialistas e investigadores nacionais e internacionais. Para justificar a organização deste evento, a FCG sublinha que o conhecimento sobre os mecanismos cerebrais, que aumentou consideravelmente nas duas últimas décadas, poderá levar os cientistas a «equacionar novas hipóteses, permitindo, num futuro próximo, aumentar as capacidades cerebrais, pre-

venir e tratar doenças neurodegenerativas ou até mesmo distúrbios psiquiátricos».

No âmbito do Fórum Gulbenkian Saúde 2012, foi também inaugurada a **exposição «As Cores do Pensamento – a Arte Abstrata dos Neurónios», que exhibe um conjunto de painéis onde reproduções visuais do cérebro em grande formato se relacionam com reproduções de obras de arte.** Esta exposição está patente até ao dia 25 de outubro, nos jardins da Fundação Calouste Gulbenkian e no Terreiro do Paço, em Lisboa.



Prioridades da nova direção do Colégio de Neurologia



Foto: DR

NOVO CONSELHO DIRETIVO (da esq. para a dta.): Drs. José Vale, Vítor Tendim Cruz, Miguel Rodrigues, Teresa Pinho e Melo, Paula Breia, Livia Sousa, José Rente, Maria José Rosas, José Barros (presidente) e Carla Ferreira

Foi eleito, em maio passado, o novo conselho diretivo do Colégio da Especialidade de Neurologia da Ordem dos Médicos para o triénio 2012-2015. Os Drs. José Barros (presidente), Miguel Rodrigues (delegado para a União Europeia de Médicos Especialistas), Carla Ferreira (coordenadora regional do norte), Livia Sousa (coordenadora regional do zona centro), Paula Breia (coordenadora regional do sul), Teresa Pinho e Melo (interlocutora para os assuntos médico-legais), José Rente, José Vale, Maria José Rosas e Vítor Tedim Cruz são os elementos que compõem o novo conselho diretivo.

Como se lê no documento publicado na revista

Sinapse e no *site* da Ordem dos Médicos, as linhas orientadoras da atual direção do Colégio de Neurologia são: cooperação e independência; defesa do acesso equitativo dos cidadãos a cuidados de saúde adequados; promoção da unidade da Neurologia; caracterização demográfica da Neurologia portuguesa; avaliação da idoneidade e da capacidade formativa dos Serviços de Neurologia; defesa dos exames finais do internato pautados por equidade e rigor, promovendo a diferenciação pelo mérito demonstrado em provas públicas; promoção da certificação de competências; abertura a colaborações e renovação da equipa.

Portugueses mais perto da origem da doença de Parkinson

Investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra descobriram que a principal causa da doença de Parkinson poderá ser a disfunção das mitocôndrias.

A rapidez com que o artigo, publicado na revista *Human Molecular Genetics*, atraiu a atenção da comunidade internacional revela o impacto desta investigação.

A doença de Parkinson afeta «mais de quatro milhões de pessoas em todo o mundo» e é de origem desconhecida em «mais de 90% dos casos». Estes números são apontados pela Prof.^a Sandra Morais Cardoso, coordenadora da investigação que vem agora contrariar algumas das últimas teses científicas sobre as causas desta patologia.

«A disfunção mitocondrial é o evento que está na base da deficiente autofagia, mecanismo através do qual ocorre a degradação de organelas disfuncionais e de proteínas danificadas», explica a especialista. A investigação foi realizada com base em células de doentes com Parkinson e desenvolvida ao longo dos últimos quatro anos, com financiamento da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Faleceu o neurologista Carlos Lima

Dr. Carlos Lima, neurologista, neuropatologista e investigador no Hospital de Egas Moniz, em Lisboa, faleceu no dia 22 de junho passado, aos 57 anos. Desde 2001, Carlos Lima coordenava uma equipa responsável por devolver aos doentes paraplégicos e tetraplégicos a possibilidade de voltarem a caminhar. Desenvolveu uma técnica experimental para a recuperação de lesões

medulares, que consistia no transplante de células estaminais da mucosa olfativa do próprio doente para a zona lesionada da medula espinal, documentada em diferentes publicações científicas de que foi autor. O transplante permitiu a mais de 200 doentes, portugueses e estrangeiros, tentarem recuperar parte da sensibilidade e o controlo do movimento de alguns músculos.



Foto: DR



«É preciso garantir que a população envelhece autónoma e ativa»

No Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre Gerações, como está a Saúde de um Portugal envelhecido? Francisco George (em cima), diretor-geral da Saúde, e José Alexandre Diniz (na página ao lado), diretor do Departamento da Qualidade na Saúde da DGS, respondem a esta questão e focam, entre outros assuntos, o Programa Nacional para as Doenças Cerebrocardiovasculares e a atualização das normas de orientação clínica.

— Vanessa Pais —

Entre as iniciativas prioritárias a desenvolver pela Direção-Geral da Saúde (DGS), aprovadas no início deste ano, está o Programa Nacional para as Doenças Cerebrocardiovasculares. Qual a mais-valia deste Programa?

Francisco George (FG): As doenças cerebrocardiovasculares são, como todos reconhecem, uma causa importante de morbilidade e mortalidade prematuras. Em Portugal, 24% da população não atinge a faixa etária dos 70 anos devido a este tipo

Sabia que...

...dois milhões de portugueses, o correspondente a 20% da população, têm mais de 65 anos?

Destes, 1 milhão têm entre 65 e 74 anos, 700 mil têm entre 75 e 84 e mais de 200 mil têm uma idade superior a 85 anos.

Números apontados por Francisco George e José Alexandre Diniz durante a entrevista.

de patologias. No entanto, também sabemos que estas doenças são, muitas vezes, o corolário de fatores de risco modificáveis.

Assim, é nosso objetivo, através deste Programa, implementar medidas que permitam reduzir esses fatores de risco. Além da promoção de uma alimentação saudável, do exercício físico e do afastamento do tabaco, temos de aumentar a cobertura dos tratamentos quimioprolifáticos com estatinas para controlar as dislipidemias.

Um dos objetivos do Programa Nacional para as Doenças Cerebrocardiovasculares é também dinamizar as Vias Verdes do AVC e do enfarte do miocárdio, que foram criadas em 2005. Como avaliam o seu funcionamento ao longo destes sete anos?

FG: As Vias Verdes são medidas de prevenção secundária muito eficazes, que reduzem a mortalidade devido a acidente vascular cerebral [AVC] e enfarte agudo do miocárdio, e que vão tendo sempre um caminho de melhoria e de desenvolvimento.

Em doenças como estas, entre as quais os índices de mortalidade e de morbilidade são muito elevados, o acesso imediato ou quase imediato aos meios de diagnóstico e de terapêutica é fundamental. E esse acesso tem-se conseguido através destas estratégias organizativas.

A preocupação em implementar estes programas específicos de prevenção primária e secundária, as normas de orientação clínica (NOC), as ferramentas para aproximar os diferentes níveis de cuidados e as medidas que visam a observação do estado da Saúde em Portugal espelham a evolução do Serviço Nacional de Saúde?

José Alexandre Diniz (JAD): Os primeiros 30 anos do Serviço Nacional de Saúde [SNS] primaram pela conquista territorial, por garantir a acessibilidade dos cidadãos e a cobertura nacional. Penso que agora, e nos próximos anos, há uma outra conquista a fazer: melhorar progressivamente a qualidade dos cuidados e aumentar a segurança dos doentes.

FG: Estamos, em conjunto com as comunidades médica e científica, a melhorar os procedimentos. Trata-se de um processo de melhoria contínua.

⊗ **As normas de orientação clínica são realmente o resultado de um trabalho conjunto entre a Direção-Geral da Saúde, a Ordem dos Médicos e as diferentes sociedades médico-científicas?**

FG: Sim. Trata-se de um programa estratégico para o País, conduzido em conjunto e em paridade pela DGS e a Ordem dos Médicos, estando envolvidos os Colégios de Especialidade e também as Sociedades Científicas. A Ordem dos Médicos Dentistas também colaborou na elaboração de duas normas e vamos ainda trabalhar com a Ordem dos Enfermeiros. De referir também que, das 80 normas que foram publicadas no ano passado, 60 eram clínicas e oito estavam diretamente relacionadas com a Neurologia.

⊗ **Como é garantida efetivamente a paridade entre os diferentes intervenientes no processo de criação das NOC?**

FG: As normas de orientação clínica são baseadas na mais exigente evidência clínica, sendo «peneiradas» em duas etapas: primeiro, num processo de audição pública, que inclui testes de aplicação; e depois, pela Comissão Científica de Boas Práticas Clínicas, que é presidida conjuntamente por um representante da Direção-Geral da Saúde e outro da Ordem dos Médicos.

⊗ **Têm notado algum tipo de desconforto, por parte dos médicos, relativamente às normas de orientação clínica ou às auditorias já iniciadas com vista ao cumprimento das mesmas?**

FG: Há que salientar que não notámos, até ao momento, nenhum tipo de desconforto em relação às normas de orientação clínica, pelo contrário...

JAD: As NOC são um instrumento de confiança para o doente, mas também para o médico, já que o auxiliam na sua atividade, sem prejudicar a liberdade clínica. Os médicos não têm de temer as auditorias, até porque estas não lhes são dirigidas, mas sim às instituições e aos serviços, tendo um carácter pedagógico, formativo e não penalizador.

Os auditores (que são formados pela DGS e pela Ordem dos Médicos) debruçam-se sobre os processos clínicos, verificando a conformidade ou não da aplicação das normas, as quais poderão ajudar a instituir cada vez mais no interior dos hospitais e dos cuidados de saúde primários uma clínica mais reflexiva. Claro que as normas apelam à responsabilidade dos diretores dos serviços e dos diretores clínicos, que têm de fomentar esse clima de clínica reflexiva, verificar se os médicos têm necessidades de formação específicas e discutir a aplicação das normas no interior da instituição.



Portugal recebeu conferência internacional sobre *e-health*



⊗ **A nível europeu, 2012 foi escolhido para assinalar o Ano do Envelhecimento Ativo. O que está a ser feito em Portugal para promover o envelhecimento ativo e que papel consideram que devem ter os neurologistas a este nível?**

FG: Há um conjunto de medidas que estão agora a ser desenvolvidas no contexto deste Ano do Envelhecimento Ativo. Quem percorrer o País de norte a sul vai perceber que existem instituições da sociedade civil e organizações não governamentais que, com o apoio das autarquias, estão constantemente a promover ações que visam o envelhecimento ativo, fazendo com que os portugueses mais velhos continuem a ter uma vida ativa e autónoma.

Os neurologistas, em particular, estão perfeitamente sensibilizados para a importância de assegurar que os doentes vivam bem durante mais tempo. Temos uma sociedade em que no topo da pirâmide etária estão as pessoas com idade superior a 65 anos, fruto dos avanços da Medicina em Portugal, mas também do desenvolvimento económico e social. Esta realidade coloca-nos perante grandes desafios: por um lado, é preciso garantir que a população envelhece autónoma e ativa; por outro, temos pela frente um grande trabalho de preparação para responder às necessidades de uma faixa etária tão afetada pelas doenças crónicas. 🌸

Numa altura em que Francisco George, diretor-geral da Saúde, anuncia a implementação de novos programas dentro do modelo de *e-health*, Lisboa acolheu a *Multi Conference on Computer Science and Information Systems*, organizada pela International Association for Development of the Information Society, que incluiu a conferência *e-Health 2012*. O evento, que reuniu os «embaixadores mundiais» deste modelo, cujo objetivo é melhorar a eficiência e a eficácia dos cuidados de saúde, através da utilização das tecnologias da informação, realizou-se entre 17 e 19 de julho passado e contou com a presença do ministro da Saúde, Paulo Macedo.

Quanto aos novos programas de *e-health* em fase de implementação no nosso País, o diretor-geral da Saúde adianta que permitirão a desmaterialização dos certificados de óbito, das comunicações de doenças e dos boletins de vacina. «Este conjunto de avanços vai permitir colocar Portugal na linha da frente da informação em Saúde, o que, até agora, não acontecia», sublinha Francisco George.

Serviço de Neurologia Centro Hospitalar do Porto/Hospital de Santo António

Unidos pela excelência assistencial, formativa, de ensino e de investigação



ALGUNS ELEMENTOS DA EQUIPA (da esq. para a dta.): Dr.ª Joana Damásio, Dr.ª Adriana Rua, Dr.ª Isabel Moreira, Dr. Márcio Cardoso (neurofisiologista), Dr.ª Ana Martins da Silva, Dr. Alexandre Mendes, Prof. José Pereira Monteiro, Prof. Manuel Correia (diretor do Serviço), Dr. João Xavier (neurorradiologista), Dr. José Barros (diretor de Departamento), Prof. Manuel Melo Pires (neuropatologista), Dr. Carlos Correia, Dr. António Viana Pinheiro (neurofisiologista), Dr. João Chaves, Dr. Fernando Correia, Dr. Rui Felgueiras, Marta Barreto, Sandra Pinheiro, Flora Sampaio, Susana Ferreira (enfermeiras), Lina Silva, Sílvia Adrião (assistentes técnicas), Manuela Sousa (encarregada operacional), Ana Sousa (assistente operacional). Não estão na fotografia: Dr.ª Gabriela Lopes, Dr.ª Marina Magalhães, Dr. Nuno Vila-Chã, Dr.ª Ernestina Santos, Dr.ª Assunção Tuna, Dr. Luís Maia, Dr. Ernesto Carvalho (neurocirurgião), Dr. Joel Freitas, Dr.ª Cecília Monteiro, Dr. Rui Loureiro, Dr.ª Joana Domingos, Dr.ª Raquel Samões, Dr.ª Sara Fontes, Dr.ª Catarina Cruto, Conceição Figueiras (enfermeira-chefe), Milene Pinto, Susana Monteiro (assistentes técnicas) e Dr.ª Mafalda Sampaio (assistente social)

Fomos conhecer o Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar do Porto/Hospital de Santo António. Depois de explorarmos as diferentes áreas subespecializadas e as estreitas ligações entre Unidades e Serviços «irmãos», aqui fica uma pequena amostra da excelência assistencial, formativa, de ensino e de investigação de um dos Serviços de Neurologia mais reconhecidos do País.

Vanessa Pais

Mesmo antes de visitarmos o Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar do Porto (CHP)/Hospital de Santo António (HSA), percebemos que se havia de distinguir pela forma como está organizado. O seu diretor desde 2011, Prof. Manuel Correia, explicou-nos, por telefone, que «o Serviço se multiplica em várias áreas subespecializadas, todas com uma estreita ligação a outras Unidades e Serviços, que “nasceram” integrados na Neurologia, mas são agora au-

tónomos, pelo que é importante falar com os seus responsáveis».

Assim o fizemos. Aferidas as disponibilidades, a reportagem realizou-se no dia 4 de setembro passado, terça-feira. Começámos pela Consulta de Neuroimunologia, localizada no edifício da Rua D. Manuel II (antigo quartel do Centro de Instrução de Condução Auto do Porto – CICAP), como a maioria das consultas. Fomos recebidos pela sua responsável, a Dr.ª Ana Martins Silva, que nos pôs a par do funcionamento da Consulta,

sublinhando a multidisciplinariedade na vertente assistencial e de investigação.

Criada em 1995, pela Dr.ª Isabel Leite, atualmente a trabalhar no Reino Unido, a Consulta de Neuroimunologia do CHP é assegurada por duas neurologistas (Dr.ª Ana Martins Silva e Ernestina Santos), tendo como principal função o diagnóstico, seguimento e tratamento de doentes com patologias do sistema nervoso central, periférico e neuromuscular de natureza autoimune. «A patologia mais frequente é a esclerose

múltipla (encontram-se em seguimento cerca de 500 doentes), mas nesta Consulta são acompanhados também doentes com neuromielite óptica, miastenia *gravis*, polineuropatias inflamatórias crónicas desmielinizantes e doenças autoimunes sistémicas com envolvimento do sistema nervoso (lúpus, síndrome de Sjögren e doença de Behçet)», afirmou Ana Martins Silva.

A responsável destacou ainda o facto de os neurologistas que realizam esta Consulta integrarem a Unidade de Imunologia Clínica do CHP, coordenado pelo internista Prof. Carlos Vasconcelos, do qual fazem parte elementos das mais variadas especialidades e subespecialidades ligadas à imunologia. O Grupo realiza investigação clínica em colaboração com o Laboratório de Neurobiologia do Comportamento Humano, coordenado pela Prof.^a Sara Cavaco, com o Laboratório de Imunogenética do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS), coordenado pela Prof.^a Berta Martins da Silva e com a NMO Clinic, Department of Neurology Level 3, John Radcliffe Hospital Oxford.

Melhorar o tempo de intervenção no AVC

Fomos ao encontro do diretor do Serviço, Manuel Correia, no chamado Edifício Neoclássico. No segundo andar, onde está localizado o internamento e a Unidade de Acidentes Vasculares Cerebrais (UAVC), o diretor iniciou uma visita, que só haveria de terminar ao final da tarde, tendo vários «guias». Ficámos logo a saber que, à semelhança do resto do País, a patologia cerebrovascular é a mais prevalente. «Corresponde a cerca de 80% dos internamentos», adiantou o responsável pela UAVC, Dr. Carlos Correia, assumindo, por momentos, o comando da visita.

«A UAVC começa na Urgência, que é a única no Norte do País com um neurologista e um neurorradiologista em presença física permanente», ressaltou este responsável. Quarenta minutos é, atualmente, o tempo médio que decorre desde a chegada do doente com AVC à Urgência até receber tratamento trombolítico.

«É essencial melhorar a taxa de doentes que beneficiam do tratamento trombolítico e intra-arterial, que no nosso Hospital se situa entre os 10 e os 15% dos doentes internados», defendeu Carlos Correia. E explicou: «Aqui é o Laboratório Vascular e, como podem ver, em frente, temos uma sala com seis camas, que é a Unidade de Cuidados Intermédios da UAVC. Ultrapassada a fase aguda, os doentes são transferidos para uma das restantes 12 camas do internamento.»

Organização multidisciplinar

A meio do corredor, subimos umas escadas de madeira, quebradas a meio por um patamar, em cuja parede figurava um póster que resume a história do Serviço de Neurologia do CHP. «Como se pode

Investigação científica

Aqui fica o registo dos trabalhos publicados e/ou apresentados este ano, com a participação do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar do Porto/Hospital de Santo António:

- «*Sporadic hemiplegic migraine with normal imaging as the initial manifestation of CADASIL*», publicado no jornal *Cephalalgia*;
- «*Cirurgia de estimulação cerebral profunda em dois doentes com PKAN (pantothenate kinase-associated neurodegeneration): ilustração vídeo*», trabalho apresentado no XX Congresso da Sociedade Europeia de Neurocirurgia Estereotáxica e Funcional, que decorreu este ano, em Cascais;
- «*Olfactory dysfunction in multiple sclerosis: association with secondary progression*», publicado no *Multiple Sclerosis*;
- «*Are cognitive and olfactory dysfunctions in neuropsychiatric lupus erythematosus dependent on anxiety or depression?*», publicado no *Journal of Rheumatology*;
- «*Influence of pregnancy on neuromyelitis optica spectrum disorder*», publicado na *Neurology*;
- «*Myasthenia gravis and neuromyelitis optica spectrum disorder: a multicenter study of 16 patients*», publicado na *Neurology*;
- «*Systemic Lupus Erythematosus, Progressive Multifocal Leukoencephalopathy, and T-CD4+ Lymphopenia*», publicado na *Clinical Review in Allergy & Immunology*;
- «*Unverricht-Lundborg disease: Homozygosity for a new splicing mutation in the cystatin B gene*», publicado no *Epilepsy Research*;
- «*Emotion recognition in Multiple Sclerosis*», publicado no *Journal of Eyetracking, Visual Cognition and Emotion*;
- «*Parinaud Syndrome: A Rare Relapse in Multiple Sclerosis*», publicado no *Neuro-ophthalmology*;
- «*Psychotic aura symptoms in familial hemiplegic migraine type 2 (ATP1A2)*», publicado no *Journal of Headache and Pain*;
- «*Tafamidis for transthyretin familial amyloid polyneuropathy. A randomized, controlled trial*», publicado na *Neurology (in press)*;
- «*Cerebellar ataxia, hemiplegic migraine and related phenotypes due to a CACNA1A missense mutation: 12 year follow-up of a large Portuguese family*», publicado no *Archives of Neurology (in press)*;
- «*Survey of hereditary ataxias and spastic paraplegias in Portugal: a population-based prevalence study*», publicado no *JAMA Neurology (in press)*.



Auxiliado pela enfermeira Marta Barreto e pela Dr.^a Ana Afonso, o Dr. Carlos Correia realiza um Doppler transcraniano para pesquisa de sinais microembólicos, com manobra de Valsalva, após injeção de soro fisiológico agitado com sangue, no Laboratório Vascular da Unidade de AVC

ler, o Serviço foi fundado em 1940, pelo Prof. Corino de Andrade e, ainda hoje, a organização está muito ligada às suas ideias. O Serviço de Neurologia é central, sendo constituído pelas várias áreas subespecializadas, que funcionam e se desenvolvem multidisciplinarmente», notou Manuel Correia.

Já no seu gabinete, o diretor acrescentou: «A evolução das várias áreas foi tal que algumas passaram a Unidades e Serviços autónomos, embora umbilicalmente ligados à Neurologia, como a neurofisiologia, a neurorradiologia, a neurocirurgia, a Unidade de Clínica de Paramiloidose, a Unidade de Neuropsicologia ou a Unidade de

Neuropatologia [ver página 11].» Manuel Correia sublinhou ainda a importância do Serviço para o ensino universitário, associado ao ICBAS.

Em representação dos internos, o Dr. Fernando Correia, que está no terceiro ano, resumiu a excelência do ensino neste Centro Hospitalar: «O internato do CHP é muito exigente em termos científicos e pessoais. O seu quadro de especialistas tem uma qualidade científica irrepreensível, o que estimula uma cultura de excelência. Por outro lado, o modo como o internato está organizado permite-nos adquirir muita experiência clínica nas várias áreas.» ▶

Atividade formativa

Ensino pré-graduado

• Sob a regência do Prof. José Pereira Monteiro, são vários os elementos do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar do Porto (CHP)/Hospital de Santo António (HSA) que lecionam as disciplinas de Semiologia Neurológica e Neurologia Clínica, no âmbito da Unidade Curricular de Neurologia e Neurocirurgia do Mestrado Integrado em Medicina do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) da Universidade do Porto.

• Alguns neurologistas do HSA lecionam a disciplina Clínica Neurológica aos alunos estrangeiros do Programa Erasmus, sendo ainda responsáveis pela orientação de estágios de alunos das licenciaturas de Psicologia e Enfermagem.

Ensino pós-graduado

• Internato Complementar de Neurologia do CHP e de outros hospitais (Braga, Centro Hospitalar de Vila Real/ /Peso da Régua, Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga).

• Estágio Curricular de Neurologia de outros internatos.

• Participação em ciclos de estudos especiais de neuropatologia, neurofisiologia e neuropediatria.

• Participação na orientação de alunos de pós-graduação, mestrado e doutoramento.

Com a noção de que cada área da Neurologia no CHP é um mundo que, mesmo parecendo ter vida própria, não se desprende totalmente das suas origens, partimos à descoberta das outras valências, Unidades e Serviços «irmãos». Não precisámos de ir longe. Duas portas ao lado, o Dr. Alexandre Mendes, responsável no Serviço de Neurologia pelo Programa de Estimulação Cerebral Profunda para o tratamento de doenças do movimento, reunia com o Dr. António Verdelho, neurocirurgião, no âmbito desse Programa.

A diferenciação na prática

O Programa de Cirurgia de Estimulação Cerebral Profunda funciona desde 2005 e recebe doentes de todo o País. «A equipa é multidisciplinar e acompanha o doente durante todo o processo, da consulta ao pós-operatório, quando há indicação cirúrgica, claro», esclarece António Verdelho. E Alexandre Mendes acrescenta: «A patologia mais prevalente é a doença de Parkinson. Deste grupo de doentes, 10 a 15% têm indicação cirúrgica. Também recebemos casos de distonia desde 2009.»

Foi no mesmo piso que, momentos mais tarde, o Prof. José Pereira Monteiro nos falou sobre uma das mais antigas consultas especializadas do Serviço, pela qual é responsável, a de Cefaleias. «O nosso objetivo é dispor de um acompanhamento especializado aos doentes com o sintoma mais frequente dentro da Neurologia – as cefaleias – e, ao mesmo tempo, ganhar experiência e conhecimento para poder corrigir as formas mais raras desta patologia», explicou.

De referir que, há 20 anos, Pereira Monteiro criou um Centro de Estudos de Cefaleias com o intuito de promover a investigação na área. «Começámos por fazer investigação epidemiológica, mas, desde há 12 anos, dedicamo-nos essencialmente à Genética, em parceria com outros centros nacionais e internacionais», destacou. Ao campo da Genética dedicam-se também os especialistas ligados à Consulta de Neurogenética, coordenada pelo Dr. José Barros,

diretor do Departamento de Doenças do Sistema Nervoso e Órgãos dos Sentidos, ao qual pertence o Serviço de Neurologia.

«As doenças hereditárias sempre se destacaram entre nós. O Prof. Corino de Andrade e a Prof.ª Paula Coutinho foram pioneiros nas “portuguesas” paramiloidose e doença de Machado--Joseph. A Consulta de Neurogenética foi formalizada em 1994. Nessa época, o progresso da biologia molecular tornou imperativo o direito ao diagnóstico preciso e ao aconselhamento genético. Desde então, e até 2005, a Prof.ª Paula Coutinho liderou o Rastreo de Ataxias Hereditárias em Portugal. Foi uma experiência única e indelével para alguns internos e jovens neurologistas, permitindo o diagnóstico e a orientação de muitas famílias. Em tudo isto, esteve sempre connosco o Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC) da Universidade do Porto. Da cooperação resultaram artigos de impacto em biologia molecular e um programa integrado de genética preditiva e preventiva. O IBMC continua a ser um parceiro *major* do Serviço de Neurologia», esclareceu José Barros.

Conhecidas algumas das consultas, estava ainda por explorar a Unidade de Epilepsia, constituída por uma equipa de neurologistas, neuropediatras, neurocirurgiões, neurofisiologistas, neurorradiologistas e neuropsicólogos. Foi o Dr. João Chaves, responsável pela área da epilepsia e pela formação, que nos apresentou esta Unidade, finalizando a «visita guiada». «Somos o único Centro do Norte a realizar cirurgia da epilepsia e a maior sede ibérica de um programa de estimulação do nervo vago. De 2000 até agora, colocámos 88 estimuladores e realizámos 15 substituições», conta este neurologista, com evidente orgulho. 🌸

CALCULADORA

11 neurologistas, 2 dos quais ausentes no estrangeiro

10 internos

18 camas

550 doentes internados por ano, dos quais 80% por doença cerebrovascular*

10,5 dias de demora média de internamento por doença cerebrovascular*

19 044 consultas realizadas, 20,5% das quais primeiras consultas**

41,8 dias de tempo médio de espera para primeiras consultas**

* Números aproximados ** Dados de 2011



Maria Lina Silva, assistente técnica (ao centro, com a enfermeira Flora Sampaio e o Prof. Manuel Correia), é a responsável por todo o trabalho de secretariado respeitante ao internamento do Serviço de Neurologia, incluindo a organização dos processos dos doentes internados, bem como a marcação de consultas e exames

Em estreita ligação com...

...Enfermagem

«A equipa de Enfermagem é composta por 25 elementos. Além do internamento, a sua colaboração estende-se a toda a atividade assistencial ambulatória, à formação e investigação, bem como a participação na Unidade Clínica de Paramiloidose e na Unidade de Monitorização de Epilepsia.»

Enfermeira Flora Sampaio (em representação da enfermeira-chefe, Maria da Conceição Figueiras).



Dos 25 elementos que compõem a equipa de enfermagem, três são especialistas na área de reabilitação, quatro na área médico-cirúrgica, dois em saúde mental e psiquiátrica e dois em saúde comunitária

...Serviço Social

«A função do Serviço Social é ajudar a ultrapassar e/ou minorar as situações de desvantagem social sinalizadas pelos profissionais de saúde e/ou familiares dos doentes, que possam provocar danos na saúde e dificultar o processo de tratamento, recuperação e reintegração social. Depois da triagem das situações sinalizadas, segue-se o estudo, diagnóstico, acompanhamento e/ou orientação e, finalmente, a preparação da reintegração social/familiar.» **Dr.ª Mafalda Sampaio, responsável pelo Serviço Social do Serviço de Neurologia.**

...Serviço de Neurofisiologia

«A neurofisiologia teve início no HSA em 1956, integrada no Serviço de Neurologia, que foi fundado nas nossas atuais instalações, recentemente remodeladas e reequipadas, com uma verba atribuída pelo projeto Saúde 21. Hoje, somos cinco especialistas, apoiados por uma equipa de enfermagem, e podemos dizer que estamos bem equipados e capacitados para realizar todos os exames neurofisiológicos necessários. Temos um Laboratório do Sono, recentemente equipado, que nos permitiu reduzir a lista de espera [atualmente ronda os seis meses] para estudos de doenças do sono, que se realizam desde 1983 no HSA. A Consulta do Sono funciona desde 1987. Até final de agosto passado, realizámos 4 906 exames no Serviço e 1 384 consultas.»

Dr. António Viana Pinheiro, diretor do Serviço de Neurofisiologia.



O Serviço de Neurofisiologia dispõe de uma sala própria para monitorização dos doentes em estudo

...Serviço de Neurocirurgia

«Se na origem tudo o que dizia respeito às ciências neurológicas se reunia à volta do Prof. Corino de Andrade, a verdade é que, com o natural desenvolvimento, diferentes setores foram criando a sua autonomia até se constituírem como Serviços independentes. Em 1978, com o crescimento que o Dr. Rocha Melo vinha inculcando no então Setor de Neurocirurgia, e a colaboração de outros entretanto formados, foi constituído como independente o Serviço de Neurocirurgia. O relacionamento técnico com o Serviço de Neurologia foi-se desvanecendo, por força de áreas de interesse distintas, e cada um seguiu o seu caminho com dedicação e progresso. Hoje em dia, mercê de estratégias de tratamento de algumas patologias que aconselham uma atuação pluridisciplinar, participamos com gosto e proveito técnico em equipas que se dedicam ao tratamento da epilepsia e das doenças do movimento. Os estágios curriculares dos jovens neurologistas têm ajudado a manter uma saudável relação profissional e, na grande maioria dos casos, uma estima pessoal que se regista com agrado.»

Dr. Ernesto Carvalho, diretor do Serviço de Neurocirurgia.

...Serviço de Neurorradiologia

«Fundado na década de 1960, o Serviço de Neurorradiologia do HSA foi o primeiro desta especialidade estruturado no País. A colaboração com a Neurologia é constante, principalmente no que toca ao funcionamento da Via Verde do AVC e tratamento intra-arterial. Reunimos semanalmente com o Serviço de Neurologia e, sempre que necessário, com as suas áreas subspecializadas. Somos uma equipa de 18 especialistas e dispomos, entre outros equipamentos, de dois aparelhos de TAC multicorte (onde podemos realizar estudos de perfusão e angio-TC), dois de ressonância magnética (1, 5 e 3 Tesla) e angiografia biplanar, todos disponíveis 24 horas.»

Dr. João Xavier, diretor do Serviço de Neurorradiologia.



O Serviço de Neurorradiologia do Hospital de Santo António foi o primeiro do País a dispor de um equipamento para realização de angiografia biplanar

...Unidade Clínica de Paramiloidose

«O maior foco do mundo de paramiloidose está em Portugal, particularmente no Norte do País. Esta patologia exige uma abordagem multidisciplinar, sendo que a intervenção neurológica é preponderante. Assim, a Unidade conta com a colaboração de cinco neurologistas, bem como de duas nefrologistas, uma fisiatra, uma psiquiatra, um urologista, dois cardiologistas, dois oftalmologistas, um psicólogo e uma nutricionista, além dos cuidados de enfermagem. É de destacar a participação da Unidade de Paramiloidose no estudo que levou à aprovação do primeiro medicamento para esta doença.»

Dr.ª Teresa Coelho, diretora da Unidade Clínica de Paramiloidose.

...Unidade de Neuropatologia

«Criada em 1991, esta Unidade teve a sua origem na década de 1960, integrada no Serviço de Neurologia. Em 1992, foi possível criar o Ciclo de Estudos de Neuropatologia, até hoje o único existente no País. Esta Unidade dedica-se fundamentalmente ao diagnóstico de patologias musculares do sistema nervoso periférico e do sistema nervoso central, bem como ao seu ensino pré e pós-graduado.» **Prof. Manuel Melo Pires, diretor da Unidade de Neuropatologia.**



Dr. António Martins

Neurologista no Hospital Prof. Doutor Fernando
Fonseca/Amadora-Sintra

Síndrome da apneia do sono

ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH

Qual a possibilidade de adormecer nas seguintes situações?

Sentado e a ler	
A ver televisão	
Sentado em lugar público sem atividades, como sala de espera, cinema, teatro, igreja...	
Como passageiro de carro, comboio ou metro, andando por 1 hora sem parar	
Deitado para descansar à tarde	
Sentado a conversar com alguém	
Sentado após almoço sem álcool	
No carro, parado por alguns minutos no trânsito	
TOTAL	

Pontuação: 0= nenhuma probabilidade 2= moderada probabilidade
1= ligeira probabilidade 3= elevada probabilidade

RESULTADOS:

TOTAL DE 1 A 6: O sono é suficiente

TOTAL DE 4 A 8: Tendência para sonolência durante o dia (a maioria da população situa-se aqui)

TOTAL DE 9 A 15: Revela sonolência excessiva diurna e deve procurar ajuda médica

TOTAL IGUAL OU SUPERIOR A 16: Sonolência excessiva diurna perigosa, devendo procurar ajuda médica

A síndrome da apneia do sono caracteriza-se por episódios repetidos de obstrução das vias aéreas durante o sono. Essa obstrução pode ser completa, definindo-se por apneia do sono (ver figura abaixo), ou parcial, o que caracteriza as hipopneias.

Existem outros episódios de interrupção respiratória durante o sono sem evidência de esforço respiratório. Habitualmente, estes episódios não estão relacionados com roncopatia, associando-se a quadros de insuficiência cardíaca ou respiratória ou doenças neuromusculares. A síndrome das apneias centrais do sono é mais rara do que a doença obstrutiva.

A síndrome de apneia-hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS) afeta cerca de 24% dos homens entre os 30 e os 60 anos de idade e 9% das mulheres na mesma faixa etária. A prevalência aumenta com a idade, podendo atingir 30 a 80% dos adultos com mais de 70 anos. É menos frequente na mulher antes da menopausa, aumentando a partir dessa fase.

Na idade pediátrica, 10 a 20% das crianças ressonam e 1 a 3% do total da população pediátrica apresenta mesmo SAHOS. Na criança, a roncopatia e o distúrbio respiratório do sono são queixas frequentes e fortemente negligenciadas, quer pelos pais quer pelos médicos que, por vezes, consideram a roncopatia um sintoma quase «normal», dada a sua elevada prevalência.

Deve suspeitar-se de SAHOS sempre que o doente se queixa de roncopatia e sonolência excessiva diurna ou fadiga. Existem escalas muito úteis para estadiar a sonolência, como a de Epworth.



DIAGNÓSTICO

O diagnóstico deve ser feito por polissonografia, em laboratório ou ambulatório, sendo considerado patológico um índice de apneias e hipopneias superior a cinco por hora, no adulto.

Gravidade da SAHOS (adulto)	Gravidade	Índice de apneia e hipopneia (IAH) – eventos por hora de sono
	Ligeira	5-15
	Moderada	16-30
	Grave	>30

CONSEQUÊNCIAS DA SAHOS

Cardio e cerebrovasculares	<ul style="list-style-type: none">- Hipertensão arterial sistêmica- Hipertensão pulmonar e cor <i>pulmonale</i>- Cardiopatia isquêmica- Insuficiência cardíaca congestiva- Arritmias cardíacas- Acidente vascular cerebral
Gastrointestinais	<ul style="list-style-type: none">- Refluxo gastroesofágico
Urológicas	<ul style="list-style-type: none">- Nitúria- Diminuição da libido- Disfunção erétil
Endocrinas	<ul style="list-style-type: none">- Resistência à insulina
Psiquiátricas	<ul style="list-style-type: none">- Sonolência excessiva diurna- Ansiedade- Depressão- Irritabilidade- Diminuição da qualidade de vida- Diminuição da aprendizagem e memória
Mortalidade	<ul style="list-style-type: none">- Existe um aumento da mortalidade com um IAH superior a 20/hora, que normaliza com o uso de CPAP (<i>continuous positive airway pressure</i>)

TRATAMENTO

O tratamento da SAHOS pode ser classificado em quatro níveis de intervenção:

1. Tratamento médico

A dieta para perder peso constitui o tratamento médico mais importante, pois contribui para a redução das apneias, hipopneias e roncopatia, podendo mesmo levar ao seu desaparecimento.

2. Tratamento com dispositivos orais

Os dispositivos orais podem ser de dois tipos: reposicionamento da mandíbula ou dispositivo de retração da língua. Estes tratamentos são pouco utilizados, devendo atentar-se a possibilidade de disfunção da articulação temporomandibular no primeiro. A retração da língua tem, por vezes, efeitos transitórios devido à elasticidade dos tecidos.

3. Tratamento com dispositivos de ventilação

Habitualmente, utiliza-se o CPAP (*continuous positive airway pressure*) para o tratamento da SAHOS com grande eficácia. O BiPAP (*bilevel positive airway pressure*) permite regular separadamente a pressão inspiratória e expiratória, o que pode ajudar o tratamento em doentes que requerem pressões muito altas, com doença pulmonar restritiva ou síndromes de hipoventilação, ou com hipercapnia diurna. Têm sido desenvolvidos aparelhos mais dinâmicos, que detetam a roncopatia, a resistência ao fluxo e possuem algoritmos que regulam a pressão em cada momento, dentro de valores pré-programados. Estes aparelhos, denominados auto-CPAP, são muito utilizados hoje em dia.

4. Tratamento cirúrgico

Está indicado no doente adulto que não tolera a ventilação não invasiva, que deseja tentar a terapêutica cirúrgica e não possua contraindicação para cirurgia. Pode ser particularmente útil em doentes com malformações da face, aumento de dimensões do palato e úvula e hipertrofia das amígdalas. 🌟

«Deve suspeitar-se de síndrome de apneia-hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS) sempre que o doente se queixa de roncopatia e sonolência excessiva diurna ou fadiga. Existem escalas muito úteis para estadiar a sonolência, como a de Epworth.»

PUB.

O sono, os sonhos e as doenças neurológicas

O Congresso Nacional de Neurologia 2012 tem como tema central «O Sono e os Sonhos». O mote é abrangente, mas, durante muito tempo, foi pouco explorado. O Prof. Vitor Oliveira, presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN), justifica a escolha deste tema e fala sobre a importância do estudo do sono em Neurologia.

— Inês Melo

As teorias filosóficas de Aristóteles, a interpretação dos sonhos de Sigmund Freud, o **surrealismo de Salvador Dalí** ou alguma poesia de Fernando Pessoa são apenas alguns conhecidos exemplos do fascínio do Homem pelo mistério que envolve o sono e os sonhos. «Passamos um terço da vida a dormir, no entanto, de uma maneira geral, o sono ainda é pouco explorado», diz Vitor Oliveira, para explicar a escolha do tema central do Congresso Nacional de Neurologia deste ano, que decorre de 22 a 24 de novembro, no Sana Lisboa Hotel.

«Transversal» — é assim que o presidente da SPN apresenta o Congresso de 2012. O tema é amplo, pertinente e promete funcionar como um fio condutor entre todas as áreas da Neurologia. «Temos perturbações do sono nos doentes com AVC, doença de Parkinson, doenças desmielinizantes, há também uma forte relação com as cefaleias e algumas crises de epilepsia acontecem durante o sono.»

As patologias psiquiátricas também não foram esquecidas, até porque são muitas as queixas de

perturbações do sono em doentes deste foro. Por isso, a organização do Congresso de Neurologia convidou dois psiquiatras para falarem sobre a questão do sono em Psiquiatria e sobre as teorias de Freud a este nível.

As abordagens, garante Vitor Oliveira, serão inovadoras e os conferencistas são profundamente conhecedores dos temas que vão apresentar. «Os vários colegas estrangeiros convidados são reconhecidos internacionalmente, com trabalho feito nesta área», sublinha o responsável. É também de destacar a conferência «Sono, Sonho e Neurociências», da Prof.^a Teresa Paiva, especialista no estudo do sono, o Curso pré-congresso de Neurosonologia e o Curso pós-congresso de Patologia do Sono.

Como defende Vitor Oliveira, os neurologistas «devem conhecer e detetar as queixas relacionadas com as perturbações do sono, cujo tratamento adequado melhora a qualidade de vida dos doentes». É por isso que a SPN escolheu esta temática, que tem sido pouco aprofundada e permanece em grande parte misteriosa, para o seu Congresso de 2012.

Novidades

• **1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia**, que decorrerá no dia 22 de novembro. «Os enfermeiros que trabalham em Neurologia são motivados e muito empenhados.

Por isso, é com grande satisfação que os acolhemos. O objetivo é proporcionar-lhes espaço para aprofundarem os seus conhecimentos e assim tornarem-se mais entusiastas pela área da Neurologia», justifica Vitor Oliveira.

• **Conferência cultural na abertura:** a SPN convidou António Coimbra, professor jubilado da Universidade do Porto, para falar sobre **Abel Salazar** na conferência inaugural do Congresso. A intervenção focará os trabalhos desenvolvidos por Abel Salazar na área da histologia do sistema nervoso, sem esquecer a sua vertente artística e filosófica.



Curiosidades

• Na Antiguidade (de 4 000 a.C. a 3 500 a.C.), o sonho era considerado um meio de contacto com o sobrenatural e com os deuses, que aconselhavam e orientavam o Homem. As profecias aparentemente desprovidas de sentido eram decifradas por «onirócritas» e «oniromantes», que interpretavam os sonhos de faraós, chefes de Estado ou de heróis.

• Há 2 400 anos, Aristóteles já descrevia o sono como uma necessidade do organismo e os sonhos como um reflexo do estado de saúde, afastando as teorias do mundo sobrenatural. Ao filósofo grego só faltou pensar um pouco mais acima (anatomicamente), já que atribuiu o fenómeno ao coração, chamando-lhe «o órgão do pensamento».

• As representações oníricas sempre provocaram um grande fascínio nos artistas. Homero falava de uma porta de marfim e outra de chifre, para diferenciar os sonhos proféticos dos restantes. Petrarca comparava a vida a um leve sono. Shakespeare garantia que aqueles que dormiam não passavam de pinturas. Goya retratava nos seus quadros as sombras produzidas pelo sonho da razão. Fernando Pessoa afirmou muitas vezes que raramente estava acordado. O francês Saint-Pol-Roux colocava um aviso na porta sempre que ia dormir: «poet at work».

• O alemão Hans Berger provou pela primeira vez, nos anos de 1920, que o cérebro é um órgão incansável, através de um eletroencefalograma. No entanto, a fase dos sonhos só foi revelada passados 30 anos, quando Eugene Aserinsky, estudante de Psicologia, observou crianças a dormir durante um trabalho para o fisiologista Nathaniel Kleitman. Aserinsky anotou tudo, inclusive que os olhos das crianças se mexiam freneticamente durante alguns momentos. Kleitman acabou por confirmar o fenómeno, que, a partir de então, ficou conhecido por sono REM (*rapid eye movement*). ❄

Sono e acidente vascular cerebral

Inês Melo



Dr.ª Teresa Pinho e Melo



Prof. Claudio Bassetti

o Prof. Vitor Oliveira, responsável pela organização do Congresso, «se há uns anos o pós-AVC era pouco relevante e considerado um aspeto menor, atualmente, com a maior atenção dedicada à qualidade de vida, têm surgido novos problemas, nomeadamente os do sono, que são pouco explorados».

A conferência «Sono e AVC», moderada pela Dr.ª Teresa Pinho e Melo, neurologista no Hospital de Santa Maria, em Lisboa, decorrerá no dia 23 de novembro, entre as 10h00 e as 10h30. **O Prof. Claudio Bassetti, do Departamento de Neurologia da Universidade de Zurique, na Suíça, é o orador convidado. Eis um resumo desta intervenção, enviada pelo próprio ao Correio SPN:**

«A relação entre o sono e o AVC surgiu no final do século XIX/início do século XX. No entanto, apenas alguns estudos avaliaram as características, os mecanismos e o significado desta afinidade. Agora, novos dados clínicos e em modelo animal vêm sustentar a ideia de que esta área de investigação

poderá ter interesse clínico e neurobiológico.

Não só os distúrbios respiratórios do sono (DRS) se apresentam como um fator independente de risco no AVC, como estudos recentes aumentam a possibilidade de outros distúrbios do sono (tais como a síndrome das pernas inquietas – SPI – ou os movimentos periódicos dos membros durante o sono e a insónia) também contribuírem para o risco de AVC.

Existe informação clínica sobre o facto de os DRS (e seu tratamento) poderem afetar os efeitos do pós-AVC, a curto e longo prazos. Além disso, dados experimentais e clínicos sugerem que as manipulações farmacológicas e não farmacológicas do sono podem afetar a recuperação do doente. Também se sabe hoje que hipersónia, insónia, SPI, distúrbio comportamental do sono REM (*rapid eye movement*) e perda da capacidade para sonhar podem ocorrer depois de um AVC. Por isso, o estudo dos distúrbios do sono após um AVC permite obter uma visão única sobre os mecanismos de controlo do sono-vigília.»

As Unidades de AVC e os tratamentos atualmente disponíveis potenciam uma maior taxa de sobrevivência e melhoram a qualidade de vida dos doentes. No entanto, como nota

Cefaleias noturnas – conhecer para prevenir e tratar

Inês Melo

Se por um lado se sabe que um sono reparador pode ajudar a melhorar uma cefaleia, sabe-se também que o próprio sono e as suas alterações podem influenciar o desenvolvimento deste problema. «A relação não é linear e varia consoante o tipo de dor», adianta a Prof.ª Isabel Pavão Martins, responsável pelo Laboratório de Estudo de Linguagem da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, e pela organização da mesa-redonda «Cefaleias e Sono», no dia 23 de novembro, entre as 11h00 e as 12h00.

«As pessoas com enxaqueca tendem a desenvolver crises após períodos de sono prolongados. Por outro lado, na cefaleia em salvas, a dor aparece durante a noite, cerca de duas horas depois de a pessoa se deitar. Outra cefaleia noturna, a chamada “cefaleia hipócnica”, ocorre todas as noites», explica Isabel Pavão, que conclui: «Estas relações são complexas e o seu esclarecimento poderá contribuir para melhor compreendermos a patogenia das dores de cabeça.»

A mesa-redonda sobre a relação entre o sono e as cefaleias conta com as intervenções da Dr.ª Lúvia Sousa, neurologista no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), que falará sobre enxaqueca e sono; e do Prof. José Pereira Monteiro, neurologista no Hospital de Santo António, no Porto, que abordará o tipo de cefaleia hipócnica. **A moderação ficará a cargo da Dr.ª Isabel**

Luzeiro, neurologista no CHUC e presidente da Sociedade Portuguesa de Cefaleias, que partilhou com o Correio SPN uma breve opinião sobre o tema:

«Cefaleias e patologia do sono são entidades bastante prevalentes na população em geral e, muitas vezes, coexistentes. Estão frequentemente associadas a depressão e ansiedade, sendo o *stress* um desencadeador comum. Doentes com cefaleias têm um risco duas a oito vezes superior de sofrerem de perturbações do sono. Por outro lado, um sono insuficiente ou de pobre qualidade aumenta a probabilidade de ocorrerem cefaleias.

Quanto à fisiopatogenia, muito se discute, mas reconhecem-se aspetos similares. A enxaqueca, o *cluster* (ou cefaleia em salvas) e a cefaleia hipócnica são as cefaleias primárias mais frequentemente relacionadas com o sono. O facto de estarem associadas a estádios de sono sugere um envolvimento comum do hipotálamo, nomeadamente do núcleo supraquiasmático e do tronco cerebral. O locus cerúleo (adrenérgico) e particularmente o núcleo dorsal do rafe (serotoninérgico) são importantes na modulação da dor e no ciclo vigília/sono.

A cefaleia é um fator de risco para as perturbações do sono e uma consequência dessas alterações. Uma anamnese cuidada da cefaleia e/ou do distúrbio do sono associada a um estudo poligrá-



Prof.ª Isabel Pavão Martins



Dr.ª Isabel Luzeiro

fico e/ou eletroencefalográfico noturno permite a identificação nosológica e consequente tratamento. Dada a prevalência destas patologias e o seu impacto social e económico, é determinante identificá-las, reconhecer as inter-relações e implementar os tratamentos adequados.»



Sono e epilepsia

Inês Melo

Existe uma estreita relação entre o sono e a epilepsia. «É conhecido, por exemplo, que as pessoas epiléticas que não têm um sono eficaz e reparador estão sujeitas a mais crises, ou que há um certo tipo de epilepsias que só registam crises durante o sono. É também sabido que há muitas alterações paroxísticas durante o sono, cujo diagnóstico diferencial com a epilepsia deve ser feito, o que por vezes não é fácil.» Estas são palavras do Prof. José Pimentel, diretor da Consulta de Epilepsia/coordenador do Grupo de Cirurgia da Epilepsia do Centro Hospitalar de Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria e responsável pela organização da mesa-redonda «Epilepsia e Sono», que decorre no dia 24 de novembro, entre as 14h30 e as 15h30.

O tema reveste-se de grande importância prática, já que «todos os neurologistas se deparam frequentemente com casos de alterações paroxísticas durante o sono», lembra José Pimentel. Nesse sentido, e para fazer uma revisão dessas alterações, a mesa-redonda vai receber a Dr.ª Carla Bentes, neurofisiologista no Hospital de Santa Maria, que irá falar sobre «Relações entre o sono e a epilepsia».

O outro tema da mesa-redonda – «Distúrbios

de sono ou epilepsia?» – será abordado pela Prof.ª Frederica Provini, do Departamento de Ciências Neurológicas da Universidade de Bolonha, em Itália, que vai discutir os problemas em aberto nesta área. Fica aqui o resumo enviado pela própria:

«Nos últimos anos, os neurologistas têm feito esforços no sentido de definir as principais diferenças entre o fenómeno do sono não epilético e as crises epiléticas decorrentes do sono. A epilepsia noturna do lobo frontal é uma síndrome epilética mais comum do que se pensa e a sua aparente raridade pode dever-se ao facto de o diagnóstico ser feito sem recurso à gravação audiovisual. Este tipo de epilepsia pode manifestar-se em três diferentes crises: os despertares paroxísticos (o tipo mais simples de convulsões), a distonia paroxística noturna e a deambulação epilética noturna (o tipo mais complexo de convulsões).

A epilepsia noturna do lobo frontal deve ser diferenciada das parassónias decorrentes do sono sincronizado, também conhecido como transtorno do despertar (despertar confuso, terror noturno e sonambulismo) e dos eventos paroxísticos decorren-



Prof. José Pimentel



Dr.ª Frederica Provini

tes do sono REM (*rapid eye movement*), tais como os distúrbios de comportamento no sono REM. É importante ter presente que, em muitos casos, a videopolissonografia continua a ser um dos suportes mais úteis para o diagnóstico definitivo.»

A insónia na prática psiquiátrica

Inês Melo

A insónia é o tema central da conferência «Sono e Psiquiatria», que decorrerá no dia 24 de novembro, entre as 11h30 e as 12h00. Os números da prática psiquiátrica são reveladores: «50 a 80% dos pacientes adultos apresentam problemas com o início do sono, manutenção do sono ou despertar precoce», revela o Dr. Carlos Góis, psiquiatra e responsável por esta conferência. No que respeita à população em geral, «10 a 18% dos adultos consideram a dificuldade em dormir um problema sério e crónico, sendo mais

comum no género feminino e nos idosos».

Apesar de poder ser primária, em 85 a 90% dos casos, a insónia está associada a doença psiquiátrica, doenças somáticas, perturbações do ritmo circadiano e consumo de substâncias psicoativas ou medicamentos. «Pelo menos 65% dos doentes com depressão *major* queixam-se de insónia, embora nem sempre os achados objetivos através de polissonografia das alterações da arquitetura do sono sejam concordantes com essas queixas. Também frequentes são as alterações do sono na esquizofrenia, sendo os mecanismos biológicos provavelmente mais específicos desta patologia», sublinha Carlos Góis.

A sessão dedicada à Psiquiatria no Congresso de Neurologia deste ano vai ainda contemplar o tratamento da insónia, quando associada às perturbações psiquiátricas. Carlos Góis alerta para o facto de os fármacos usados nestes casos estarem aprovados, mas, frequentemente, serem feitas prescrições *off-label*, «cujos efeitos principais, secundários ou acessórios convém conhecer». No que respeita aos tratamentos não farmacológicos, o psiquiatra lembra que também «têm o seu lugar nesta comorbilidade da insónia com a doença psiquiátrica.»



Dr. Carlos Góis

Freud – da Neurologia ao estudo dos sonhos

A formação médica de Sigmund Freud será o ponto de partida para a intervenção do Dr. João Carlos Melo, psiquiatra e coordenador do Hospital de Dia do Serviço de Psiquiatria do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca/Amadora-Sintra, na conferência «Freud entre a Neurologia e os Sonhos», a acontecer no dia 24 de novembro, entre as 15h30 e as 16h30. Freud especializou-se em Neurologia e, durante mais de 20 anos, dedicou-se à anatomia, fisiologia e patologia do sistema nervoso. «A influência de Jean-Martin Charcot e a necessidade de melhorar a sua condição económica (para poder casar) foram as principais razões que levaram Freud à clínica privada e ao desenvolvimento da Psicanálise», conta João Carlos Melo. E acrescenta: «Através da investigação do significado dos sonhos, Freud concebeu o inconsciente e um modelo de aparelho psíquico, que desenvolveu e aperfeiçoou para poder explicar o funcionamento mental patológico e normal.»



Foto: DR





Eu gosto da Ana. ~~Mas ela nunca vai querer namorar com uma pessoa como eu. Tenho a certeza. É por isso que resolvi não lhe dizer o que sinto, mesmo achando que a Ana gosta de mim.~~

A vida é melhor quando a simplificamos

A taxa de retenção durante o 1º ano de extensão aberta foi de 73,5%¹⁻⁴
Não se encontraram diferenças na incidência de eventos adversos vs. placebo após 6 semanas de tratamento⁴
Titulação rápida e simples^{4,5}
Toma única diária^{4,5}

Bial

PORTELA & Cª, S. A.



O sono e as doenças do movimento

Vanessa Pais

A relação entre o sono e as doenças do movimento, particularmente a doença de Parkinson (DP), tem sido alvo de estudos recentes. Os resultados têm mostrado, por um lado, que «os distúrbios do sono têm repercussões importantes na qualidade de vida e no estado de saúde dos doentes com DP e, por outro lado, têm ajudado a perceber os mecanismos de patogénese da doença», explica o Prof. Joaquim Ferreira, neurologista no Centro Hospitalar de Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria e presidente da Sociedade Portuguesa das Doenças do Movimento (SPDM).

Neste contexto, terá lugar no dia 24 de novembro, entre as 9h30 e as 10h30, a mesa-redonda intitulada «*Moving while sleeping and sleeping while moving*», organizada em colaboração com a SPDM, com a participação dos Profs. Luigi Ferini-Strambi, da Universidade Vita-Salute San Raffaele, em Milão; e Ray Chaudhuri, do Kings College Hospital, em Londres. Respetivamente, os convidados vão abordar a contribuição do sono para perceber as doenças do movimento e o tratamento das alterações do sono nestas doenças.

O Prof. Ray Chaudhuri adiantou ao *Correio SPN* os pontos-chave da sua comunicação:

«Embora os distúrbios do sono sejam um aspeto-chave do complexo de sintomas não motores da DP, apenas recentemente foram relacionados, tornando-se alvo de diagnóstico específico e atenção terapêutica. Os estudos salientam que o peso de uma série de alterações do sono, que ocorrem na DP, são determinantes na qualidade de vida dos doentes e dos cuidadores. Também tem aumentado a consciência de que as alterações do sono podem afetar os estados iniciais da DP e que as “más noites” destes doentes podem ocorrer não só nos casos de DP avançada, mas também nos casos anteriores ao início do tratamento, ou que podem preceder o aparecimento dos sintomas motores.

Algumas alterações do sono podem fornecer informação útil para o diagnóstico e diferenciação entre as síndromes parkinsonianas, como a atrofia multissistémica e a paralisia supranuclear progressiva, e constituir importantes indicadores prognósticos de alterações neuropsiquiátricas e demência; enquanto outros podem ser acelerados pela terapêutica da DP.



Prof. Joaquim Ferreira



Prof. Ray Chaudhuri

Por seu turno, os atuais avanços também fomentam novos desenvolvimentos nas terapêuticas dopaminérgicas e não dopaminérgicas, para determinados aspetos das alterações do sono na DP.»

Alterações do sono na esclerose múltipla

Inês Melo

«Apesar de a falta de qualidade do sono poder explicar, por exemplo, a extrema fadiga que alguns doentes com esclerose múltipla apresentam, existem poucos estudos nesta área», observa o Dr. João Correia de Sá, chefe da Consulta de Esclerose Múltipla do Hospital de Santa Maria e responsável pela organização da conferência «Sono e Esclerose Múltipla», que decorrerá no dia 24 de novembro, entre as 11h00 e as 11h30.

«Um doente com EM tem espasticidade e dor que vão interferir na qualidade do sono, assim como as alterações urinárias e os quadros gripais da terapêutica com interferão beta», nota o neurologista, que conclui: «Estamos seguros de que esta sessão será muito interessante e abordará uma temática pouco divulgada, até mesmo para os especialistas.»

Para fazer a revisão da relação entre sono e EM, a conferência contará com a intervenção da Dr.ª Ana Caminero, neurofisiologista na Unidade de Doenças Desmielinizantes do Complejo Asistencial de Ávila, em Espanha, que tem já um importante conjunto de publicações sobre esta temática. Segue o resumo enviado pela especialista:

«A esclerose múltipla é a principal causa de incapacidade crónica em jovens adultos devido aos distúrbios neurológicos. As perturbações do sono

têm sido geralmente subestimadas em termos de impacto na qualidade de vida destes doentes. As principais dissonias e parassonias descritas nesta doença desmielinizante são: insónia, distúrbios do ritmo circadiano, distúrbios do sono induzidos por agentes farmacológicos, síndrome das pernas inquietas, distúrbios respiratórios do sono, narcolepsia-catalepsia e distúrbio comportamental do sono REM (*rapid eye movement*). Por outro lado, também os sintomas resultantes da doença, tais como disfunções do esfíncter ou espasticidade, podem ser a causa de perturbações do sono.

Na literatura médica, existem poucos estudos que podem comprovar a força desta relação, exceto no que respeita à síndrome das pernas inquietas. O desenvolvimento destes estudos exigiria um esforço significativo por parte da comunidade científica internacional com avaliações subjetivas (questionários estruturados) e objetivas (estudos polissonográficos).

Sabe-se ainda que os distúrbios do sono aumentam o risco de morbilidade em condições neurodegenerativas. Doenças do coração, diabetes, obesidade e, mais especificamente, depressão, dor e fadiga foram relacionadas com distúrbios do ciclo vigília-sono na EM. É, portanto, imprescindível considerar os distúrbios do sono quando a doença é abordada multidisciplinarymente.»



Dr. João Correia de Sá



Dr.ª Ana Caminero



«Dormimos para nos mantermos acordados!»

É um nome incontornável na Medicina do Sono em Portugal. No Congresso Nacional de Neurologia, a Prof.^a Teresa Paiva, neurologista e docente na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, será responsável pela conferência «Sono, Sonho e Neurociências», que decorrerá no dia 23 de novembro, entre as 16h30 e as 17h30. Ao *Correio SPN*, a especialista falou sobre os principais tópicos que fazem do sono um tema obrigatório na área das Neurociências.

Inês Melo

◉ O que se passa no cérebro durante o sono sempre intrigou o Homem. Nos textos religiosos, na literatura ou no senso comum das sociedades, houve sempre explicações para essa fase tão vulnerável. Do ponto de vista da evolução das espécies, como surgiu o sono?

Pensa-se que, inicialmente, terá existido uma espécie de repouso, já que o animal quieto é menos notado e que desse «super-reposo» evoluiu o sono como um processo que associa benefícios especiais. O sono deixa-nos mais vulneráveis aos predadores, mas, mesmo assim, nós dormimos. Isto significa que o sono é mais benéfico do que essa vulnerabilidade. E um dos grandes beneficiários é, certamente, o cérebro. Na verdade, dormimos para nos mantermos acordados!

O sono favorece o cérebro em algumas das suas funções mais importantes – homeostasia, memória, aprendizagem, cognição – e também na criatividade e na adaptação ao meio ambiente. Para além disso, a parte cerebral que sofre mais com a privação do sono é o lobo frontal. Se houver uma privação mantida, sabe-se que vamos ter alterações nos processos executivos, criativos, de aprendizagem e também um desequilíbrio emocional, já que esse é conseguido, em grande parte, durante o sono REM [*rapid eye movement*] e através dos sonhos.

◉ O estudo do sono é frequente na área das Neurociências, estando também relacionado com o controlo genético de muitas doenças...

Esse controlo vem desde a regulação circadiana, que é controlada geneticamente. Embora o nosso sistema genético seja mais complexo, a mosca da fruta tem os mesmos genes que levam a que



tenhamos períodos de atividade e repouso. Pensa-se que esta regulação circadiana e a regulação em termos biológicos, que está muito ligada ao sono, seja transversal às plantas e aos animais. Outro aspeto importante são as grandes doenças do sono associadas às disfunções cerebrais – ou a disfunção cerebral é primária, ou há uma disfunção cerebral secundária. É impossível que os profissionais da área das Neurociências não investiguem isto.

Classicamente, existem alterações estruturais no cérebro das pessoas que sofrem de insónias crónicas, principalmente no lobo frontal e no hipocampo. Estes doentes têm também alterações cognitivas, que parecem ser consequência da privação do sono. Por seu turno, a síndrome das pernas inquietas é uma disfunção neurológica primária, mas que depois resulta em alterações cognitivas, emocionais, etc. Outra doença a considerar, e vou dizê-lo atrevidamente, é a apneia. Pensa-se que o grande risco é a hipertensão arterial, mas eu diria que é, sobretudo, a cognição. As pessoas com apneia do sono ficam com alterações de so-

nolência e, portanto, com problemas cognitivos e alterações nas funções executivas.

◉ Como têm evoluído as terapêuticas para as doenças do sono?

A neurofarmacologia e a cronofarmacologia são essenciais neste domínio. Veja-se o exemplo da insónia, que é tratada, fundamentalmente, com terapias cognitivo-comportamentais. No dia em que se descobrirem fármacos eficazes, provavelmente, serão usados com mais facilidade do que essas terapias. E o mesmo acontece com a apneia do sono, tratada com métodos mecânicos como o CPAP [*continuous positive airway pressure*]. Depois, no caso das pessoas que sofrem imenso com o trabalho por turnos, quando existir um fármaco para prevenir a sonolência dos turnos e a consequente fadiga, ou quando se conhecerem mecanismos compensadores, existirão grandes avanços que vão decorrer no domínio das Neurociências. Só posso concluir que ainda há muitos desafios nesta relação entre o sono e as Neurociências... 🌟

O eterno mistério dos sonhos

Os primeiros relatos de sonhos datam do século 30 a.C. Durante muito tempo, os sonhos foram utilizados como meio de cura de doenças ou de comunicação com os deuses e os espíritos. «A importância dos sonhos vem de longa data e é curioso que estes são sempre inseridos na cultura com matizes diferentes», nota Teresa Paiva.

Atualmente, o grande impacto dos sonhos está sobretudo relacionado com as obras criativas. «Há uma grande relação onírica no campo das artes, sendo que muitas obras são criadas a partir de um sonho, ou elas próprias simulam um sonho.» Por outro lado, persiste ainda a ideia de que os sonhos são comunicações com o além e a preocupação das pessoas com os próprios sonhos é evidente. «Já viu a quantidade de livros sobre o tema?», questiona Teresa Paiva, para exemplificar a grande curiosidade do Homem pelos mistérios dos sonhos.



Curso pré-congresso de Neurosonologia



Dirigido a todos os internos de Neurologia que pretendam estabelecer um primeiro contacto com as técnicas ultrassonográficas cervicocefálicas, bem como a todos os participantes que visem aprofundar conhecimentos, discutir casos e treinar técnicas, o Curso de Neurosonologia terá lugar no dia 22 de novembro, das 13h00 às 19h00.

Inês Melo



Prof.ª Elsa Azevedo



crescimento desta ferramenta diagnóstica e de investigação – cuja maior aplicação é o estudo da circulação cerebral, através do eco-Doppler carotídeo e vertebral cervical, e do Doppler transcraniano –, bem como ao desenvolvimento de novas técnicas de avaliação, cada vez mais informativas (ver caixa). Face ao progresso, «os neurologistas que se dedicam a esta área pretendem fomentar a formação, a investigação e defender a boa prática dos estudos sobre a circulação cerebral», refere Elsa Azevedo.

Neste sentido, e como resultado da parceria com a Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN), a comissão organizadora do Curso de Neurosonologia (composta pelos Drs. Miguel Rodrigues, Manuel Manita, Cátia Carmona, Sofia Calado, Pedro Castro e João Sargento)

pretende proporcionar um programa com informação atualizada sobre os princípios subjacentes à neurosonologia, as técnicas de exame, as aplicações clínicas e de investigação e a interpretação dos resultados. À formação teórica vai seguir-se uma sessão de demonstração prática e, no final, todos os «formandos» terão a possibilidade de participar numa sessão *hands-on*, com supervisão da equipa docente.

«Queremos proporcionar o acesso a uma ação de formação atual e muito prática, que fundamente a interpretação futura de exames neurosonológicos e que estimule os presentes no Curso a seguirem uma atividade profissional na área da neurosonologia», conclui Elsa Azevedo. As inscrições têm um número limitado e devem ser efetuadas junto da SPN.

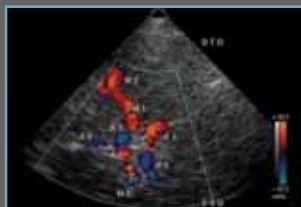
«Inerente à preocupação com a posição alarmante das doenças cerebrovasculares como uma das principais causas de mortalidade e morbidade em Portugal, o estudo ultrassonográfico da circulação cervical e intracraniana tem sido reconhecido como decisivo no diagnóstico destas doenças», nota a Prof.ª Elsa Azevedo, presidente da Sociedade Portuguesa de Neurosonologia (SPNS) e responsável pela comissão organizadora do Curso que decorrerá no próximo Congresso de Neurologia.

Nos últimos anos, tem-se assistido a um



A imagem do eco-Doppler cervical permite avaliar a bifurcação da artéria carótida comum e a origem da interna e da externa

A imagem do Doppler transcraniano codificado a cor possibilita a análise das artérias do polígono de Willis



Aplicações atuais e futuras da neurosonologia

«Para além do papel crucial no estudo da circulação intracraniana na fase aguda do AVC e de outras aplicações já rotineiras, a neurosonologia permite o diagnóstico e o acompanhamento de fontes embólicas (com implicações terapêuticas) e possibilita a monitorização dos doentes neurocríticos e das intervenções com possível compromisso neurovascular.

Entre as novas aplicações incluem-se a avaliação do risco vascular e da disfunção endotelial, a avaliação da autorregulação cerebral e outros estudos funcionais, o estudo do parênquima cerebral (que tem impacto em várias doenças neurodegenerativas) e até mesmo o estudo do músculo e do nervo periférico.

Recentemente, tem assumido particular destaque o possível efeito terapêutico do Doppler transcraniano simultâneo ao tratamento fibrinolítico, potenciando a recanalização arterial em contexto de AVC isquémico agudo. Também o recurso a microbolhas tem ultrapassado o âmbito do efeito de contraste ultrassonográfico nas máis janelas cranianas, para serem usadas em novas aplicações diagnósticas e terapêuticas.» **Elsa Azevedo, presidente da Sociedade Portuguesa de Neurosonologia.**



1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia

Durante todo o dia 22 de novembro, o Congresso acolhe o 1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia. As patologias cerebrovasculares e neuromusculares vão estar em destaque.

Vanessa Pais

Organizado pelos enfermeiros do Serviço de Neurologia do Centro Hospitalar de Lisboa Norte/Hospital de Santa Maria (HSM), o 1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia decorre no primeiro dia do Congresso. «Além da sessão de abertura, que será presidida pelo Prof. Vitor Oliveira, preparámos duas mesas-redondas, uma conferência, um espaço para apresentação de comunicações livres e uma sessão de entrega de prémios», sumariza a enfermeira Célia Rato, membro das comissões organizadora e científica do Simpósio de Enfermagem. A escolha dos temas teve como linha orientadora as patologias mais prevalentes no Serviço de Neurologia do HSM, pertencentes aos grupos cerebrovasculares e neuromusculares.

A primeira mesa-redonda, que decorre logo após a sessão de abertura, às 9h10, intitula-se «Das ideias aos projetos». «Esta mesa privilegiará a atividade dos enfermeiros de Neurologia do HSM, como a sua participação em ensaios clínicos, a criação de uma Consulta de Enfermagem para doentes com AIT [acidente isquémico transitório] ou as iniciativas dos enfermeiros do HSM no Dia Nacional do AVC, que se assinala a 31 de março [ver caixa]», explica a enfermeira Adelaide Teixeira de Sousa, que também integra as comissões organizadora e científica do Simpósio.

A partir das 14h00, decorre a mesa-redonda intitulada «Ventilação não invasiva em pessoas com doença neuromuscular». O tema, avança a enfermeira Fernanda Realista Ferreira, membro da comissão científica, «focará o papel do enfermeiro em duas vertentes – no domicílio e em ambiente hospitalar –, havendo ainda tempo para falar sobre o novo equipa-



ELEMENTOS DAS COMISSÕES ORGANIZADORA E CIENTÍFICA (da esq. para a dta.): Elisabete Chibante; Lurdes Santos Ferreira; Adelaide Teixeira de Sousa; Fernanda Realista e Célia Rato

mento Cough Assist® [ver caixa] nos doentes com problemas do foro neuromuscular».

A encerrar o Simpósio, será proferida a conferência «Vencer barreiras», pela enfermeira Cláudia Bagulho, do Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão. Nesta sessão, falar-se-á sobre o papel dos enfermeiros no ensino ao doente e sua família para superar atividades

diárias, «como o levantar, entrar na banheira, alimentar-se, lavar os dentes só com uma mão, vestir-se, etc., de forma prática», indica Célia Rato. As expectativas em relação ao 1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia são elevadas, garante esta enfermeira, que, em nome das restantes colegas, afirma: «Já temos ideias para o próximo ano!»

Apresentação de novidades

Neste 1.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia serão apresentadas duas novidades. Na mesa-redonda «Das ideias aos projetos», a enfermeira Anabela Machado, do Hospital de Santa Maria (HSM), apresentará os resultados de um questionário aplicado pelos enfermeiros deste Hospital às pessoas que foram visitar doentes internados, no último Dia Nacional do AVC (31 de março de 2012).

Na mesa-redonda «Ventilação não invasiva em pessoas com doença neuromuscular», a enfermeira Fernanda Realista Ferreira, também do HSM, apresentará o Cough Assist®. «Como constatámos que este equipamento ainda é pouco conhecido entre os enfermeiros, achámos importante divulgá-lo e mostrar o seu modo de funcionamento e benefícios. Trata-se de um novo aparelho que permite movimentar a caixa torácica das pessoas com doença neuromuscular, fazendo com que seja possível retirar o ar e as secreções, o que assume grande importância, seja em ambiente hospitalar ou no domicílio», sublinha Fernanda Realista Ferreira.

Curso aborda patologia do sono

Na manhã do dia 25 de novembro, decorrerá o Curso Básico de Abordagem ao Doente com Patologia do Sono. Entre as 8h45 e as 13h30, serão exploradas as seguintes temáticas: «Breve apresentação da semiologia e patologias de sono»; «Abordagem ao doente com sonolência diurna excessiva»; «Abordagem ao doente com comportamentos e movimentos anormais durante o sono»; «Abordagem ao doente com insónia»; «Polissonografia – indicações, interpretação e limitações».

Dr. Jerónimo Sancho Rieger

Presidente da Sociedade Espanhola de Neurologia

«Em Espanha, as doenças cerebrovasculares são a primeira causa de morte nas mulheres»

Em entrevista, o Dr. Jerónimo Sancho Rieger traça o panorama das doenças neurológicas em Espanha e aborda as principais ações desenvolvidas pela Sociedade Espanhola de Neurologia (SEN). Aos portugueses, deixa a mensagem de que seria benéfico para ambas as partes haver maior aproximação institucional entre as sociedades espanhola e portuguesa de Neurologia.

— Vanessa Pais

Qual o panorama das doenças neurológicas em Espanha?

Com o envelhecimento da população, as doenças neurológicas são cada vez mais frequentes. As estatísticas de mortalidade conhecidas em Espanha, no último ano, apontam para a doença cerebrovascular como a primeira causa de morte nas mulheres e a terceira a nível global. Deste modo, verifica-se um aumento notável das doenças relacionadas com as demências e as doenças neurodegenerativas.

Que trabalho tem desenvolvido a Sociedade Espanhola de Neurologia (SEN) para inverter essa realidade?

Temos investido em ações estratégicas no âmbito das doenças neurológicas mais comuns. No aspeto assistencial, os grupos de trabalho da SEN têm estabelecido protocolos e elaborado manuais de boas práticas clínicas. Foi também criada a oficina de promoção da investigação, para impulsionar a investigação clínica e transnacional entre neurologistas, especialmente os mais jovens. No entanto, o nosso trabalho não começou agora. Há mais de uma década, a SEN reuniu com diversas associações de doentes e famílias para analisar a realidade das doenças neurológicas. Dessa reunião, resultou a «Declaração de Madrid», um documento cujas reivindicações ainda se mantêm atuais. No início de 2005, impulsionámos a criação da Fundação do Cérebro.

Que ações estão previstas para deter a «onda» de demências que, à semelhança do resto do mundo, se tem vindo a instalar em Espanha, bem como a elevada prevalência das doenças cerebrovasculares?

A Sociedade Espanhola de Neurologia tem um gru-

po de trabalho que atua no âmbito dos distúrbios de conduta e que está a dar bastante ênfase ao diagnóstico precoce das demências e a investigar terapêuticas que possam retardar a evolução da doença de Alzheimer. No capítulo das doenças cerebrovasculares, foi definida, há uns anos, pelo Ministério da Saúde em colaboração com a SEN, a Estratégia Nacional Contra o AVC, que, além das medidas assistenciais, como a implementação de unidades de AVC em todas as comunidades autónomas, aborda os aspetos preventivos da doença. Este ano, no Dia Mundial do AVC (29 de outubro), o Grupo de Doenças Cerebrovasculares da SEN levará a cabo um rastreio desta patologia, abrangendo todo o território nacional.

Como caracteriza as relações entre a SEN e a Sociedade Portuguesa de Neurologia?

Em Espanha, reconhecemos e apreciamos o nível de qualidade dos neurologistas portugueses. De tal modo que, este ano, distinguimos o Prof. José Ferro



com um dos prémios da SEN, pelo trabalho que tem realizado. Nomeadamente no âmbito das doenças cerebrovasculares, da epilepsia e das doenças neuromusculares, há colaboração entre especialistas dos dois países. No entanto, as relações institucionais têm sido escassas. Penso que seria benéfico promover a troca de informação para nos conhecermos melhor e, quem sabe, realizar reuniões conjuntas e estabelecer protocolos de colaboração.

Prioridades em tempos de crise económica



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROLOGÍA

Atendendo à atual situação económico-financeira, Jerónimo Sancho Rieger advinha tempos difíceis. No entanto, sublinha que a Sociedade Espanhola de Neurologia está empenhada em:

- Evitar que os recursos e os benefícios assistenciais para os doentes se esgotem;
- Alertar para o facto de que é o neurologista a pessoa indicada para distinguir o essencial do supérfluo e quem melhor pode otimizar os recursos, no que diz respeito à especialidade;
- Promover a investigação na área das Neurociências;
- Promover a coesão entre todas as partes envolvidas nas decisões em Saúde;
- Garantir que os jovens neurologistas progridem, independentemente da crise.

Abel Salazar – um neurocientista frustrado?



António Almeida Coimbra (na foto à esq.), professor catedrático jubilado da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, é o orador convidado da conferência de abertura do Congresso Nacional de Neurologia (23 de novembro, entre as 18h00 e as 19h00), intitulada «Abel Salazar: um neurocientista frustrado». O conferencista partilha com o *Correio SPN* parte do trabalho de investigação que tem vindo a desenvolver e que reflete o seu interesse pela carreira académica de uma das personalidades portuguesas mais marcantes do século XX.

«**A**ntes de iniciar o seu labor de microscopista, ao ser contratado, a 18 de outubro de 1916, para reger a cadeira de Histologia, em consequência da morte de Plácido da Costa, Abel Salazar publicou duas grandes monografias. Uma de pendor filosófico, em 1914, o *Ensaio de Psicologia Filosófica*, como dissertação inaugural da licenciatura. A outra de neuroanatomia macroscópica, *A Diferenciação Sistemática do Pallium Cerebral*, logo no ano seguinte, enquanto assistente transitório de Anatomia Patológica.

A primeira monografia, de 386 páginas, revela preocupações discursivas inesperadas do finalista de um curso em que o único professor de mentalidade filosófica era Júlio de Matos, que se ausentara para Lisboa em 1911, quando Salazar era ainda segundo-anista. Não se limitando, nessa monografia, a discutir a teoria do conhecimento, apoiando o sensualismo de John Locke contra o idealismo platónico, Salazar acrescenta-lhe aspetos biológicos, como o facto de as cores serem percebidas pelo córtex visual de acordo com o comprimento de onda da irradiação luminosa rececionada pela retina, ou os ruídos percebidos pelo córtex cerebral temporal como sons musicais, de acordo com a frequência em que fazem vibrar o tímpano.

O segundo trabalho, com 392 páginas, incide sobre a evolução pós-natal do desenho das circunvoluções cerebrais, que o autor observou em encefalos conservados em Anatomia, no tempo do Prof. Luís Viegas, no Hospital do Conde de Ferreira, no Porto, por Magalhães Lemos. Salazar notou que, até à idade adulta, as circunvoluções ou giros corticais diferenciam-se adquirindo cesuras e bifurcações. No estudo, vislumbram-se os conceitos evolutivos do futuro professor de embriologia que informarão as suas investigações sobre as transformações dos folículos ováricos.

Percurso no ensino académico e na investigação

Todavia, a súbita nomeação para a cátedra de Histologia e Embriologia chamou Abel Salazar a obrigações concretas, não só do ensino de uma importante disciplina básica, mas também da investigação inerente à mesma. Antes de se entregar

totalmente a esta dupla missão académica, Salazar não resistiu ao apelo da Biologia Filosófica na sua lição inaugural, intitulada «A orientação filosófica da Histologia moderna e os seus vícios». O eterno antagonismo entre os vitalistas e os mecanicistas que ele debateu exaustivamente. Inclinou-se pelos segundos, considerando que fenómenos vitais como a condutibilidade nervosa, a vibratilidade epitelial ou a contratilidade muscular são fenómenos moleculares de natureza puramente material.

Salazar não se embrenhou em ataques ao espiritualismo ou à religião, nada tendo do espírito jacobino, que então campeava na Primeira República, e abandonou, durante anos, a especulação filosófica para se dedicar inteiramente à procura de dados microscópicos concretos. O fruto imediato foi a comunicação à Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, em janeiro de 1918, «*Sur la nitration des capillaires du glomérule renal*», publicada no *Bulletin* da mesma, em 1920. Com um método de coloração especial, Salazar conseguiu

distinguir nas ansas glomerulares dois revestimentos. Tratava-se claramente do folheto visceral do metânefro que, até então, se considerava exclusivo dos rins embrionários.

Durante este período de investigação febril, o novel catedrático inventou um método de coloração histológica. Em dezembro de 1920, comunicou à Sociedade o «*méthode de coloration tanno-férrique*». O processo revelou-se muito útil na evidência dos materiais proteicos intra e extra celulares, sobretudo em patologia. Abel Salazar passou a figurar nos manuais técnicos de coloração microscópica e o novo método veio a ser aplicado a inúmeros órgãos e tecidos. Tanta atividade provocou-lhe, em 1926, uma profunda depressão nervosa que o incapacitou por cinco anos. Abel Salazar retomou em 1931 o professorado, desta vez numa situação académica e política muito mais difícil, mas que, no entanto, lhe propiciou a descoberta do Para-Golgi e os trabalhos de Hematologia.»

Abel Salazar ao microscópio, no seu gabinete do Centro de Estudos Microscópicos da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, na década de 1940





Manuela Crespo apresentou duas obras – *Passeio Urbano* (à esq.) e *Urbe* (à dta.) –, na Exposição Coletiva de Pintura e Escultura, que esteve patente de 6 de junho a 20 de julho passados, na Galeria de Exposições da Direção-Geral da Administração da Justiça, em Lisboa

Conciliar a Medicina com a pintura, a escrita e a ilustração

Nesta edição, «abrimos o livro» do percurso na pintura, na escrita e na ilustração de contos infantis da Dr.^a Manuela Crespo, neurologista no Hospital dos SAMS, em Lisboa. «Folheie» connosco as páginas da vida desta artista que continua fascinada pela Medicina.

Vanessa Pais

Obra literária*



2008, editora Âmbar



2008, editora Verso da Kapa



2009, editora Âmbar

2006, editora Âmbar – vencedor do Prémio Património, no V Concurso Nacional do Conto Infantil do Município da Trofa

* TODOS OS LIVROS INFANTIS DE MANUELA CRESPO ESTÃO INTEGRADOS NO PLANO NACIONAL DE LEITURA

O primeiro contacto da equipa do *Correio SPN* com a pintura da Dr.^a Manuela Crespo, neurologista no Hospital dos SAMS (Serviços de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários do Sul e Ilhas), foi no dia 12 de julho passado, numa exposição que esteve patente no Campus da Justiça, em Lisboa. Foi «num pulinho», durante a hora de almoço, que esta neurologista nos apresentou os dois quadros que tinha expostos e nos resumiu o seu gosto pelas artes plásticas e pela escrita e ilustração de contos infantis, cujos livros publicados levou para nos mostrar.

«A escrita surgiu porque eu queria ilustrar um livro infantil. Tinha pedido a uma amiga para o escrever, mas, como não o fez, fi-lo eu», recorda Manuela Crespo. E com sucesso: o seu primeiro conto, *A História do Trofa na Extraordinária Terra das Letras*, foi o vencedor do Prémio Património, no V Concurso Nacional do Conto Infantil do Município da Trofa, em 2006. «Os meus contos partem da imagem», explica a neurologista, enquanto folheia os livros e nos mostra as personagens coloridas que neles figuram.



É no seu diário gráfico que Manuela Crespo exercita o desenho, inspirada pelo que vê, ouve e lhe vem à memória

Pintura figurativa e colorida

Ao contrário dos dois quadros que integraram a exposição, de estilo abstrato, as ilustrações de Manuela Crespo refletem bem as suas características na pintura, bastante colorida e figurativa. No entanto, só o percebemos quase duas semanas depois do primeiro encontro, quando esta neurologista nos abriu as portas da sua casa, no dia 25 de julho. As paredes, decoradas maioritariamente pelos seus quadros, dão-nos o privilégio de uma visita guiada pelas várias fases da pintura da neurologista, ainda que ela tenha em casa apenas uma pequena parte do seu espólio.

«Muitos quadros foram vendidos e os mais recentes estão na casa da aldeia do Meco, prontos para serem expostos em Sesimbra, a partir do dia 6 de agosto [passado]», afirma esta médica, natural de Lisboa, que expôs pela primeira vez em 2003, no hospital onde exerce, durante a frequência do Curso de Desenho da Sociedade Nacional de Belas Artes, que iniciou em 2000. A sua primeira exposição individual realizou-se em 2004.

Manuela Crespo começou por pintar com

aguarela, a técnica que diz dominar melhor, mas já experimentou de tudo – acrílico, óleo, pastel, lápis de cor, etc. Apontando para as paredes de sua casa, a neurologista comenta: «Aqui está um exemplo da minha fase tribal, que me influenciou muito na pintura infantil e foi a fase mais marcante. Depois, os barcos... Passei horas na marina de Setúbal a tirar fotografias e a pintar!»

Confessando já não ter paciência para o desenho à vista, Manuela Crespo afirma: «Preciso de improvisar, transformar e manter uma relação ténue com a realidade.» Mas todos os dias desenha, para manter o hábito e «registar» ideias. Muitas vezes, é nesses registos em diários repletos de desenhos que encontra inspiração. No entanto, a cor, as viagens, a família, os amigos e os colegas são as principais fontes de inspiração desta artista, tanto na pintura como na escrita.

Tempo de abraçar novas artes

Manuela Crespo conta que sempre quis exercer Medicina por uma questão de curiosidade



Uma das exposições individuais que Manuela Crespo mais gostou de fazer foi a intitulada «Vamos Contar uma História», que esteve patente no Espaço Groupama, em Lisboa, no ano de 2006. O capuchinho vermelho e o lobo mau foram as personagens principais das pinturas apresentadas



Em dezembro próximo, a neurologista volta a expôr, desta vez em Aljezur. A obra acima é um inédito e será mesmo a imagem do cartaz da exposição

e necessidade de perceber os mecanismos que gerem as funções do corpo, mas confessa que a Neurologia nem sempre esteve nos seus planos... «Tinha na ideia ir para Pediatria, mas fiquei fascinada com a cadeira de Neurologia, lecionada pelo Prof. José Ferro, e acabei por escolher esta especialidade e fazer o internato no Hospital de Santa Maria, onde exerci durante 15 anos, muito ligada à patologia cerebrovascular.» Hoje, a neurologista está mais ligada à área da esclerose múltipla e integra um grupo multidisciplinar que se dedica ao estudo da dor.

Manuela Crespo analisa o seu presente, olha para o futuro e afirma confiante: «Adoro trabalhar, gosto de descobrir coisas novas e a Medicina ainda me fascina. Por outro lado, quero continuar a pintar, a escrever, a ilustrar e explorar outras artes, como a escultura, aprender a trabalhar a madeira, a pedra e o ferro. Quero aprender a soldar... Espero, em breve, poder mudar-me definitivamente para a aldeia do Meco.» Buscar a calma para aprimorar a arte. ✿

Dias

Evento

Local

+ info.

novembro

2 a 4	12 th NeuroMediterranée Conference 2012	Nicósia, Chipre	www.cing.ac.cy/neuromed2012
8 a 10	ICNE2012 – 2 nd International Congress on Neurology & Epidemiology	Nice, França	www.neuro-conference.com/2012
14 a 16	ICNR – 2012 International Conference on Neurorehabilitation	Toledo, Espanha	www.icnr2012.org
14 a 17	7 th Latin American Congress on Epilepsy	Quito, Equador	www.epilepsiaquito2012.org
22 a 24	Congresso de Neurologia 2012 – «O Sono e os Sonhos»	Hotel Sana, Lisboa	www.spneurologia.com
30 nov. a 4 dez.	66 th American Epilepsy Society Annual Meeting	San Diego, EUA	www.aesnet.org/meetings-and-events

dezembro

7 a 10	8 th International Winter Conference on Alzheimer's Disease	Zuers, Áustria	www.ad-zuers.com
19 a 22	61 st Annual Conference of Neurological Society of India	Nova Deli, Índia	www.neurocon2012.com

2013

janeiro

25 e 26	Second International Porto Congress of Multiple Sclerosis	Ordem dos Médicos do Porto	multiplesclerosis2013.net
31 jan. a 2 fev.	7. ^o Congresso Português do AVC	Porto	www.spavc.org

fevereiro

3 a 8	New Frontiers in Neurodegenerative Disease Research	Santa Fé, EUA	www.keystonesymposia.org
6 a 8	International Stroke Conference 2013	Honolulu, Havai	www.strokeconference.org
10 a 12	7 th Annual Drug Discovery for Neurodegeneration Conference	São Francisco, EUA	www.worldeventsforum.com/addf/drugdiscovery

NA
PRÓXIMA
EDIÇÃO
(FEVEREIRO
DE 2013)...

- Não perca a cobertura do II Congresso Internacional de Esclerose Múltipla, que decorrerá nos dias 25 e 26 de janeiro de 2013, no Porto. Vão estar em discussão temas atuais, como os biomarcadores, os aspetos neuroimunológicos, a heterogeneidade da doença, a disfunção cognitiva, a terapêutica individualizada e a reabilitação.

- A viagem do *Correio SPN* aos Açores já está agendada. A edição de fevereiro de 2013 vai mostrar-lhe como se organizam e que desafios enfrentam os Serviços de Neurologia do Hospital do Divino Espírito Santo, em Ponta Delgada, e do Hospital de Santo Espírito, em Angra do Heroísmo.

- Saiba porque é tão difícil encontrar o Dr. Carlos Correia fora do Hospital de Santo António (Porto). Na estrada, na serra, no dojo ou até na neve, este neurologista apaixonado pelo desporto divide os seus tempos livres entre a bicicleta todo o terreno (BTT), o *karaté goju-ryu* e o *ski*.





Primeiro Inibidor Direto Oral do Fator Xa

Prevenção do AVC

em doentes com fibrilhação auricular não valvular

Toma única diária



Bayer HealthCare

Bayer Portugal, S.A., Rua Quinta do Pinheiro, nº 5, 2794-003 Carnaxide · NIF 500 043 256

Dados do estudo **[REDACTED]** demonstram vantagem clinicamente significativa na sobrevivência dos doentes com EM que iniciaram tratamento com **[REDACTED]** quando comparado com placebo¹.

- Avaliação da taxa de sobrevivência em 98,4% dos doentes inicialmente incluídos no estudo de registo¹
- Os doentes inicialmente tratados com **[REDACTED]** apresentam uma redução da taxa de mortalidade em 46,8% quando comparados com placebo ($p=0,0173$)¹

